GRUNDIG Reparaturhelfer

Yacht-Boy 205
Yacht-Boy 205a

1965

Chassis-Ausbau

1. Rückwand und Abstimmknopf entfernen.
2. Traggriff nach Lösen einer Verschraubung (zwischen Griff und Metallteil) abnehmen. Reglerabdeckung abschrauben.
3. Zum Lösen der Teleskopstab-Befestigung an der Druckplatte untere Schraube entfernen und obere lockern, dadurch ist der Antennenstab vertikal verschiebbar.
4. Verbindung Masse-Gegengewicht (unterhalb der Teleskopstab-Befestigung) ablöten.
5. Jeweils eine Schraube im Netzteilfach (in der Langlochvertiefung) und rechts vom Netz/Batterie-Umschalter lösen. Gerät vorsichtig herausnehmen.

Gleichstrom-Abgleich

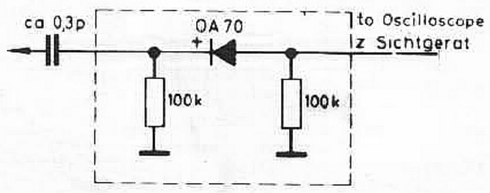
Einstellung der NF-Gegentaktendstufe:

Milliampere-Meter in Mittelanzapfung (Punkt -x- auftrennen) legen. Mit R 58 Strom auf 4 mA einstellen. Nach erfolgtem Abgleich Punkt -x- mit Drahtbrücke verbinden.

Einstellung des Z F-Verstärkers

Mit R 16 Kollektorstrom von AF 126 II so einstellen, daß am Emitterwiderstand R 18 eine Spannung von 1,1 V steht.

FM-ZF-Abgleich 10,7 MHz Gerät auf UKW. Tonblende hell

Abgleich-Reihenfolge	Ankopplung des Wobblerausganges	Sichtgerät-Anschluß	Abgleich
Filter V	ans heiße Ende des Basiskreises von AF 126 III	lose kapazitiv über Greifer mit eingebauter Diode (s. Abb.) am Kollektor des AF 126 III	**(b)** verstimmen **(a)** auf Maximum und Symmetrie
Filter IV	an Punkt 10 F III		**(c)** und **(d)** auf Maximum und Symmetrie
Filter III, II und ZF-Kreis I	AM-Vorkreisdrehko		**(e), (f), (g)** und **(h)** auf Maximum und Symmetrie
Diskriminator und AM-Unterdrückung	ans heiße Ende des Basiskreises von AF 126; III; F IV Pkt. 6	über 50 kΩ-Kabel an F V Pkt 7	**(a)** und **(b)** auf größtmögliche Steilheit und Linearität innerhalb des ± 75 kHz-Hubes R 3 im F V auf maximale AM-Unterdrückung

AM-ZF-Abgleich 460 kHz

Abgleich-Reihenfolge	Ankopplung des Wobblerausganges	Sichtgerät-Anschluß	Abgleich
Filter IV	F III Pkt. 10	über 50 kΩ-Kabel lose an Kollektor AF 126 II F IV Pkt 12	**(I)** auf Maximum und Symmetrie
Filter III	F II Pkt. 3		**(II)** und **(III)** Maximum und Symmetrie
Filter II	AM-Vorkreisdrehko		**(IV)** und **(V)** auf Maximum und Symmetrie

AM-Oszillator- und Vorkreis-Abgleich

Bereich, Frequenz Zeigerstellung		Oszillator	Vorkreis	Mischempfindlichkeit	Oszillator-Spannung	Bemerkungen
MW	560 kHz	① Max.	③ Max.	10 µV	100—130 mV	Betriebsspannung 7,5 V Der KW-Abgleich wird über 15 pF bei eingeschobener Teleskopantenne durchgeführt, bei MW und LW über Rahmen auf die Ferritantenne einkoppeln.
	1450 kHz	② Max.	④ Max.	8 µV		
LW	160 kHz		⑤ Max.	14 µV	100—150 mV	
	240 kHz		⑥ Max.	8 µV		
KW	6,1 MHz	⑦ Max.	⑧ Max.	3 µV	100 mV	
	* 7,2 MHz		* ⑨ Max.			*** Gilt nur für Typ 205 a**

FM-Oszillator- und Zwischenkreis-Abgleich

Meßsender-Frequenz Zeigerstellung	Oszillator	Zwischenkreis	Oszillatorspannung am Emitter AF 115	Bemerkungen
88 MHz	**(A)** Max.	**(C)** Max.	110—130 mV	Der Signalgenerator, Innenwiderstand 60 Ω, wird direkt in das Mischteil eingespeist
106 MHz	**(B)** Max.	**(D)** Max.		

Transistor-Netzteil TN 12 - Universal

Spannungen

Das Transistor-Netzteil TN 12 darf nur an Wechselspannungsnetze von 110 bzw. 220 Volt (50 Hz) angeschlossen werden. Es liefert für den Betrieb von Transistorgeräten Speisespannungen von 7,5 Volt bzw. 9 Volt. Die richtige Einstellung geschieht durch die jeweilige Wählerscheibe am TN 12 mit Hilfe einer Münze. Transistorgeräte, welche 6 Volt Betriebsspannung benötigen, sollten Sie erst, nachdem Ihr Fachhändler die Zuverlässigkeit überprüft hat, in der Einstellung „6/7,5 V" am TN 12 betreiben.

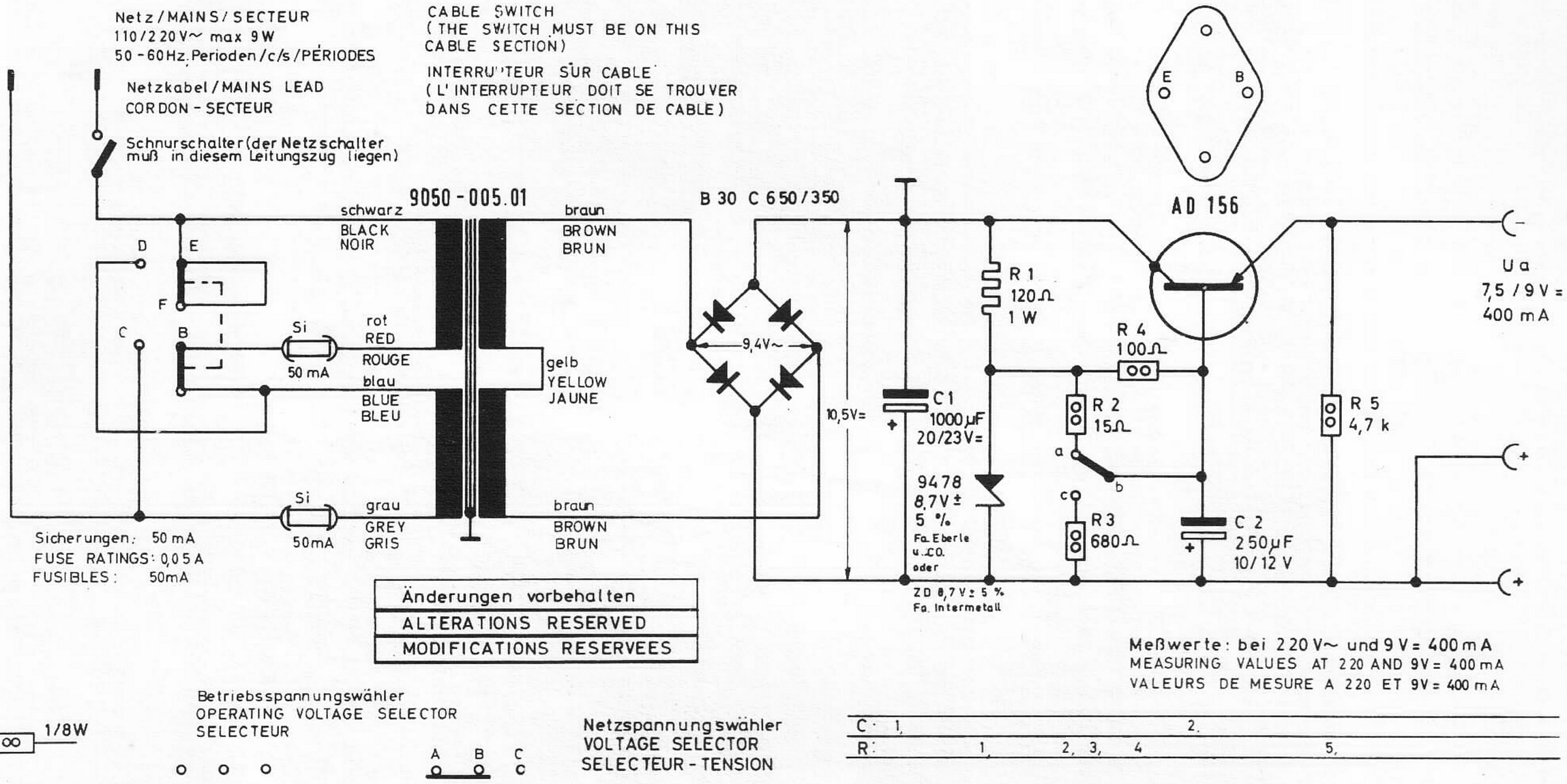
Anschlußmöglichkeiten

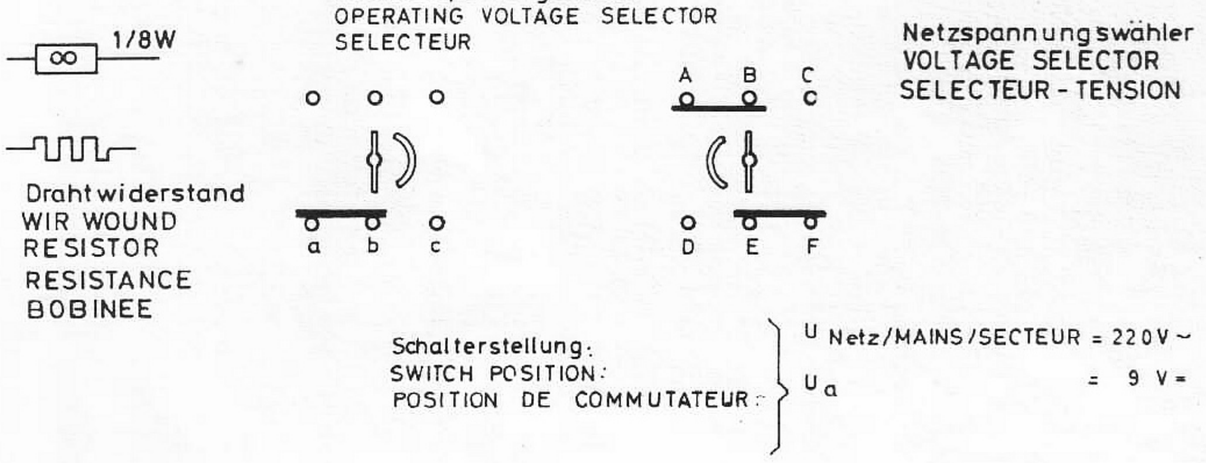
Das TN 12 kann an jedes Transistorgerät angeschlossen werden, welches den entsprechenden Netzteil-Außenanschluß besitzt, in den der Stecker des mitgelieferten Geräteanschlußkabels paßt. Dies gilt z. B. beim GRUNDIG Automatic-Boy d. L. 205 a.

Die Batterien im Koffergerät werden bei dieser Anschlußweise automatisch abgeschaltet. Bei Transistorgeräten, welche einen Druckknopfanschluß und Raum für die Unterbringung des TN 12 aufweisen, kann das Netzteil nach Abknöpfen des Anschlußkabels direkt angeschlossen werden. Dies trifft z. B. für folgende GRUNDIG Reisesuper zu: Record-Boy 203, City-Boy 203/204, Teddy-Boy 203, Music-Boy 204/205, Music-Boy d. L. 205, Elite-Boy L 202/203, Elite-Boy 205, Export-Boy 203/204, aber auch für andere Geräte, wo anstelle einer Power-Block-Batterie oder von 2 Flachbatterien über eine Druckknopflasche das TN 12 angeschlossen werden kann.

Ein- und Ausschalten

Dazu dient der Schalter in der Netzschnur des TN 12. Eingeschaltet ist, wenn der rote, geriffelte Teil des Druckstiftes hervorsteht.



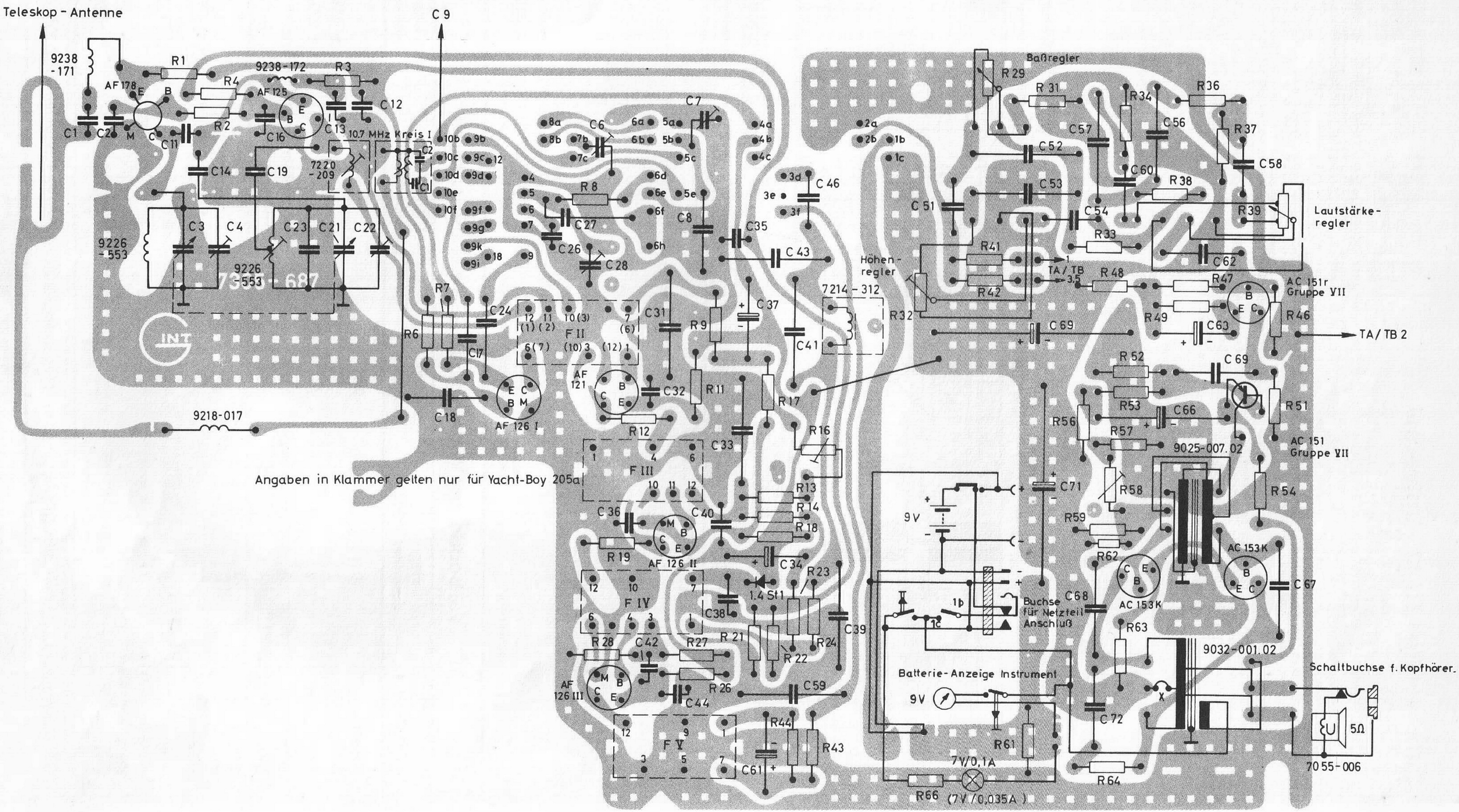


Farbcode der Widerstände und Kondensatoren

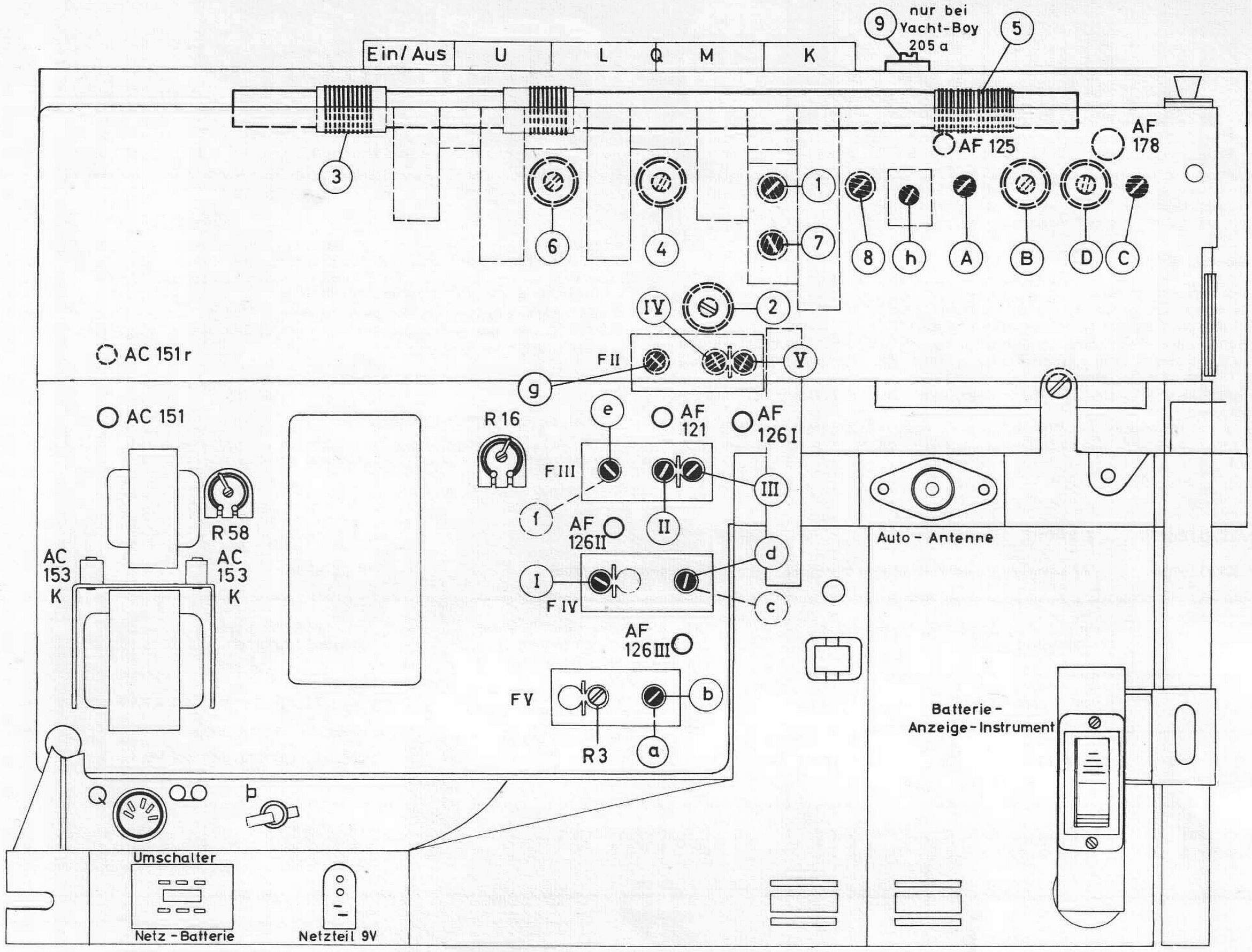
Farbe	1. Ring: Kennziffer	2. Ring: Kennziffer	3. Ring: Dezimalfaktor	4. Ring: Toleranz
schwarz	0	0	1	—
braun	1	1	10	± 1%
rot	2	2	100	± 2%
orange	3	3	1 000	—
gelb	4	4	10 000	—
grün	5	5	100 000	—
blau	6	6	1 000 000	—
violett	7	7	10 000 000	—
grau	8	8	100 000 000	—
weiß	9	9	1 000 000 000	—
gold	—	—	0.1	± 5%
silber	—	—	0.01	± 10%

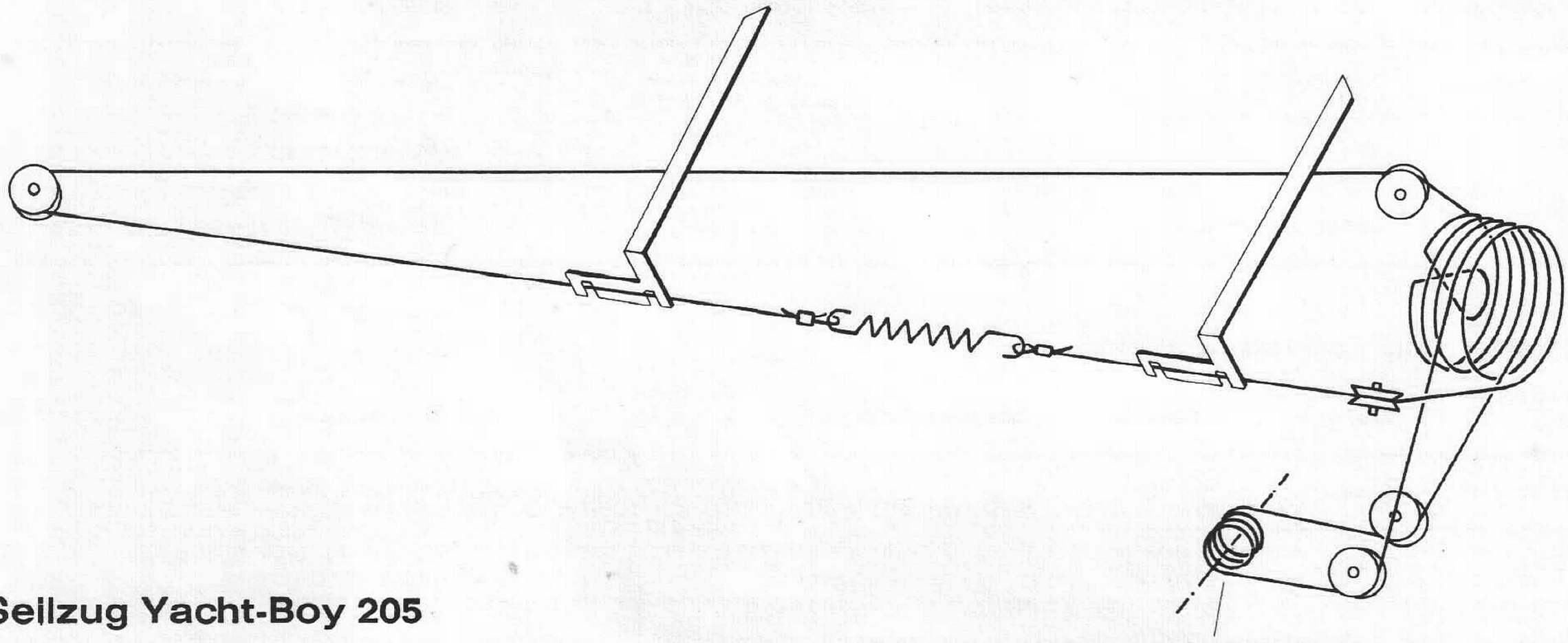
Widerstände mit schwarzem Toleranzring bzw. ohne 4. Toleranzring besitzen Toleranzen von ± 20 %

Druckschaltungsplatte, auf die Lötseite gesehen



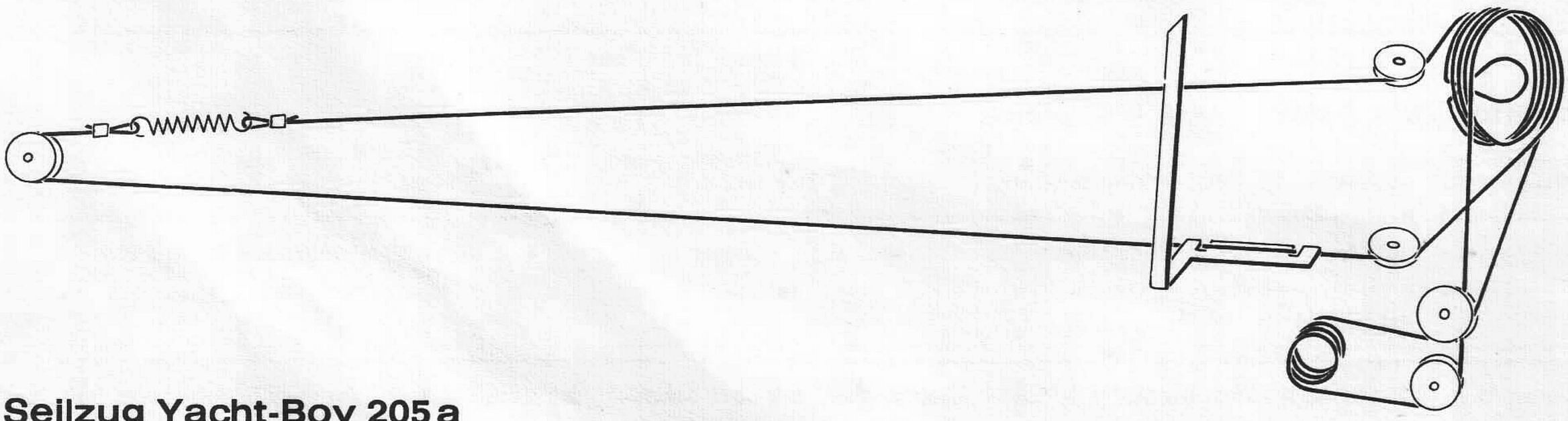
Angaben in Klammer gelten nur für Yacht-Boy 205a





Seilzug Yacht-Boy 205

Seillänge ca. 1090 mm



Seilzug Yacht-Boy 205 a

Seillänge ca. 1100 mm

1378 - 080.01

AF 178

Auto-Antenne
CAR ANTENNA
ANTENNE AUTO

Erde
GROUND
MASSE

9238 - 171

C 1 12pF

AF 178

C 11 3,5pF

C 3 ΔC=12,5pF

C 4 6..25pF

9226 -528

9238 -172

AF 125

C 14 4pF

7220 - 209
10,7MHz - Kreis I

9202 - 319

C 19 47pF

9226 - 553

C 23 8pF

C 21 ΔC=12,5pF

C 22 3..12pF

0,9V

R 1 680Ω

R 2 1k

C 2 470pF

0,95V

R 3 820Ω

C 13 470pF

C 16 1nF

F II 7215-378

9203-801

C 1 18pF

C 4 1nF

R 4 1k

C 12 10nF

AF 126 I

C 18 340pF

C 17 1nF

R 6 4,7k

C 2 150pF

C 3 560pF

9201 - 215

9201 - 130

C 31 33nF

AF 121

R 9 3,3 k

F III 7215-370

9203 - 805

C 1 100pF

C 3 560pF

9201 - 164

C 2 43pF

C 4 560pF

9201 - 164

AF 126 II

R 12 1k

R 19 390Ω

F IV 7215-379

9203 - 803

C 1 100pF

C 3 560pF

9201 - 174

C 2 18pF

C 4 1nF

1 N 60

R 27 10k

R 28 10k

R 26 1,5k

C 42 2,2n

3 V

7219 - 568

C 1 270pF

C 2 470pF

9216 - 556

9218 - 017

9647 -265

C 9 ΔC = 383,2pF

7701 - 351

9234 -154

C 6 10..40pF

9234 -088

C 7 10..60pF

C 8 100pF

9234 -402

R 7 1,2k

9216-501

C 24 10nF

0,9V

C 1 120pF

C 2 390pF

C 26 27pF

9238 -173

C 29 ΔC=318,3pF

C 3 380pF

9216 - 601

C 28 10..40pF

C 27 340pF

R 8 150k

7215- 505

0,7V

R 11 390Ω

C 32 47nF

C 37 5 µF 6/8V=

R 17 1k

C 36 47nF

R 18 560Ω 1,1V einstellbar bei R 16
ADJUSTABLE BY R 16
AJUSTER PAR R 16

1,4 St 1

R 22 10k

R 24 8,2 k

R 13 82 k

R 14 4,7k

C 33 15nF

R 16 1M

C 34 5µF 6/8V=

C 38 0,47µF

R 21 10k

R 23 10k

C 40 0,47µF

C 35 10nF

9653 - 428

630 V
125 V
63 V
30 V
Polystyrol

500 V
250 V
10 V
Keramik

400 V
100 V
KT

ELKO

250 V
MKT

Ferritperle
FERRITE BEAD
PERLE DE FERRITE

gedruckte Kapazität
PRINTED CAPACITOR
CONDENSATEUR IMPRIME

1/10 W
1/8 W
1/3 W

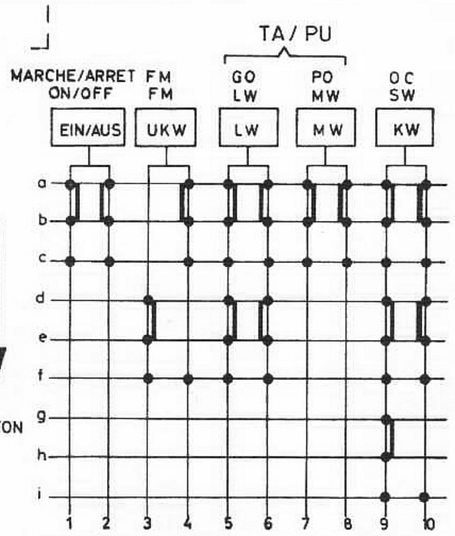
Wellenbereiche, FREQUENCY RANGES, GAMMES D'ONDES

LW, GO	145	. . . .	260 kHz, kc
MW, PO	510	. . . .	1620 kHz, kc
KW, SW, OC	5,92	. . . .	6,2 MHz, Mc
UKW, FM	87	. . . .	108 MHz, Mc

AM-Spulensatz, COIL SET, BLOC BOBINAGE
7415 - 505; ZF, IF = 460 kHz, kc
FM-ZF, IF 10,7 MHz, Mc

Ferritantenne kpl.
FERRITE ANTENNA ASSY.
ANTENNE FERRITE COMPL. } 7701 - 351

Schaltrichtung
SWITCHING DIRECTION
DIRECTION DE COMMUTATION



gez. Stellung: Tasten in Ruhestellung
PRESS BUTTONS IN NEUTRAL POSITION
POUSSOIRS INOPERES

Spannungen mit Grundig Röhrenvo
Meßbereichen 10/3/1 bei 7,5V = Batt
gemessen. Spannungs- und Stromw
eingedrehtem Drehko ohne Signal

VOLTAGES MEASURED WITH GRU
MEASURING VALUES VALID WIT
CONDENSER TURNED IN

TENSIONS DE SERVICE MESUREE
VOLTMETRE A LAMPE UNIVERSEL
SONT VALABLES SANS SIGNAL. CO
VARIABLE FERME

C: 1, 6, 7, 2, 9, 8, 3, 4, 11, 12, 13, 17, 16, 18, 14, 19, 23, 21, 24, 22, 28, 31, 27, 26, 29, 32, 34, 37, 33, 36, 38, 40, 35, 39, 42

R: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 16, 14, 17, 19, 18, 21, 22, 23, 27, 24, 26, 28.

7219 – 568 C: 1, 2.

F II: C, 2, 4, 1, 3,
7215-505 C: 1, 2, 3.

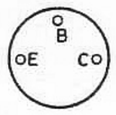
F III: C. 1, 3, 2, 4,

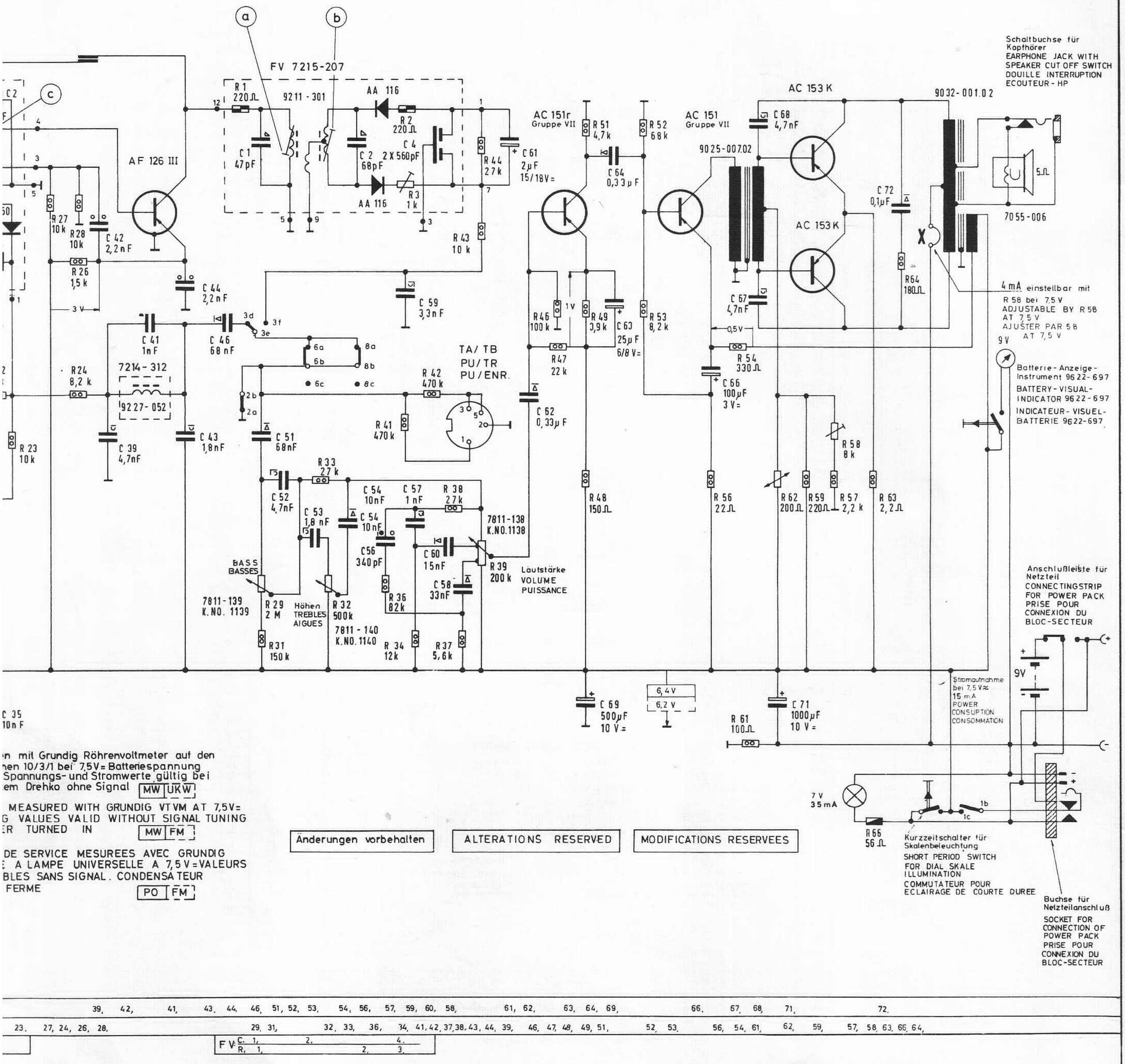
F IV: C. 1, 3, 2, 4, .

178

AF 121
AF 125
AF 126

AC 151
AC 151r
AC 153 K





C 35
10nF

n mit Grundig Röhrenvoltmeter auf den
nen 10/3/1 bei 7,5V= Batteriespannung
Spannungs- und Stromwerte gültig bei
em Drehko ohne Signal MW UKW

MEASURED WITH GRUNDIG VTVM AT 7,5V=
G VALUES VALID WITHOUT SIGNAL TUNING
ER TURNED IN MW FM

DE SERVICE MESUREES AVEC GRUNDIG
A LAMPE UNIVERSELLE A 7,5V= VALEURS
BLES SANS SIGNAL. CONDENSATEUR
FERME PO FM

Änderungen vorbehalten | ALTERATIONS RESERVED | MODIFICATIONS RESERVEES

39, 42, 41, 43, 44, 46, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 59, 60, 58, 61, 62, 63, 64, 69, 66, 67, 68, 71, 72.

23, 27, 24, 26, 28, 29, 31, 32, 33, 36, 34, 41, 42, 37, 38, 43, 44, 39, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 56, 54, 61, 62, 59, 57, 58, 63, 66, 64,

FV: C. 1, 2, 4.
R. 1, 2, 3.

Schaltplan
Yacht-Boy 205a

1378 - 080.01

AF178

Auto-Antenne
CAR ANTENNA
ANTENNE AUTO

Erde
GROUND
MASSE

AF 178

AF 125

9238 -172

C 1 12pF

C 11 3,5pF

C 14 4pF

7220 - 209
10,7MHz - Kreis I

9202 - 319

C 19 47pF

C 3 ΔC=12,5pF

C 4 6..25pF

9226 -528

9238 -172

9226 -553

C 23 8pF

C 21 ΔC=12,5pF

C 22 3..12pF

0,9 V

R 1 680Ω

R 2 1k

C 2 470pF

0,95V

R 3 820Ω

C 13 470pF

R 4 1k

C 16 1nF

F II
7215-378

9203-801

C 1 18pF

C 4 1nF

AF 121

R 12 1,5 k

F III 7215-370

9203-805

C 1 100pF

C 2 43pF

C 3 560pF

C 4 560pF

9201-164

9201-164

AF 126 II

R 19 390Ω

F IV 7215-389

9203-803

C 1 100pF

C 2 18pF

C 3 560pF

9201-174

1 N 60

C 4 1nF

R 27 10k

R 28 10k

R 26 1,5 k

3 V

7219-599

C1 150pF

C2 100pF

9218-017

9215 -593

C 5 4...20pF

C 12 10nF

AF 126 I

C 18 220pF

C 17 1nF

R 6 4,7k

C 2 150pF

C 3 560pF

9201-215

9201-130

R 9 3,3 k

C 31 33nF

0,7 V

R 11 390Ω

C 32 47nF

R17 1k

C 37 5 µF 6/8V=

C 36 47nF

R 18 560Ω

1,1 Veinstellbar bei R 16
ADJUSTABLE BY R 16
AJUSTER PAR R 16

1,4 St 1

C 38 0,47µF

R 21 10k

R 23 10k

R 22 10k

R 24 8,2 k

C9 ΔC=383,2pF

7701 -351

9234 -154

C 6 10..40pF

9234 -088

9234 -402

C 7 10..60pF

C 8 100pF

R 7 1,2k

C 24 10nF

9216-501

7215-517

C 1 220pF

C 26 27pF

C 2 140pF

C 3 380pF

9216 - 601

9238 -173

C29 ΔC=318,3pF

C 28 10..40pF

C 27 340pF

R 8 150k

R 13 82 k

R 14 4,7k

C 33 15nF

R 16 1M

C 34 5µF 6/8V=

C 40 0,47µF

9653 - 433

C 35 10n F

630 V
125 V
63 V
30 V
Polystyrol

1/10 W
1/8 W
1/3 W

500 V
250 V
10 V
Keramik

400 V
100 V
KT

ELKO

250 V
MKT

gedruckte Kapazität
PRINTED CAPACITOR
CONDENSATEUR IMPRIME

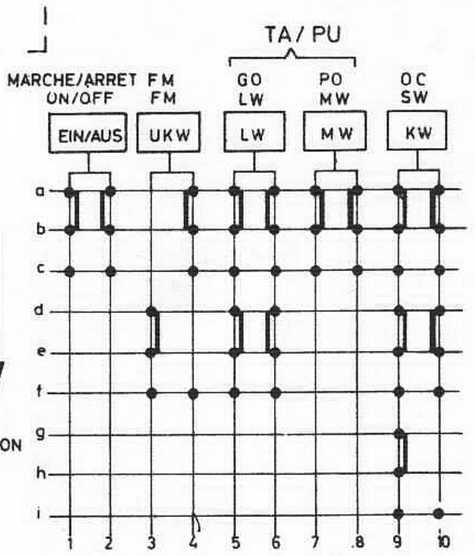
Wellenbereiche, FREQUENCY RANGES, GAMMES D'ONDES

LW, GO	145	260 kHz, kc
MW, PO	510	1620 kHz, kc
KW, SW, OC	5,85	7,4 MHz, Mc
UKW, FM	87	108 MHz, Mc

AM-Spulensatz, COIL SET, BLOC BOBINAGE
7415 - 517 ZF, IF=460 kHz, kc
FM-ZF, IF 10,7 MHz, Mc

Ferritantenne kpl.
FERRITE ANTENNA ASSY
ANTENNE FERRITE COMPL. } 7701-351

Schaltrichtung
SWITCHING DIRECTION
DIRECTION DE COMMUTATION



gez. Stellung: Tasten in Ruhestellung
PRESS BUTTONS IN NEUTRAL POSITION
POUSSOIRS INOPERES

Spannungen mit Grundig Rö
Meßbereichen 10/3/1 bei 7,5V
gemessen. Spannungs- und S
eingedrehtem Drehko ohne

VOLTAGES MEASURED WITH
MEASURING VALUES VALID
CONDENSER TURNED IN

TENSIONS DE SERVICE MES
VOLTMETRE A LAMPE UNIV
SONT VALABLES SANS SIGNA
VARIABLE FERME

C: 1, 6, 7, 5, 2, 9, 8, 3, 4, 11, 12, 13, 17, 16, 18, 14, 19, 23, 21, 24, 22, 28, 31, 27, 26, 29, 32, 34, 37, 33, 36, 38, 40, 35, 3

R: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 16, 14, 17, 19, 18, 21, 22, 23, 27, 24, 26,

7219-599, C: 1, 2,

F II: C, 2, 4, 1, 3.
7215-517 C: 1, 2, 3.

F III: C. 1, 3, 2 4,

F IV: C. 1, 3, 2, 4,